Greifswald Lane Medical Library

Aus der Chirurgischen Klinik der Universität Greifswald
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Pels Leusden.

Der Gesichtsfurunkel, seine Bedeutung und Therapie.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der Hohen Medizinischen Fakultät

der Universität Greifswald

vorgelegt von

Paul Oloffs,
approb. Arzt.

Greifswald
Buchdruckerei Hans Adler, Inh.: E. Panzig & Co.
1928.

Eingereicht im Januar 1928.

Gedruckt mit Genehmigung der Hohen Medizinischen Fakultät der Universität Greifswald.

Dekan: Prof. Dr. Schönfeld.
Referent: Prof. Dr. Reschke.
Correferent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Pels Leusden.

Meinem Vater!

Der Furunkel ist in den meisten Fällen eine örtliche, umschriebene Infektion. Er heilt sehr häufig spontan; die Nekrose, die im Inneren des Entzündungsherdes entstanden ist, wird demarkiert und durch Eiterung aus dem Körper entfernt.

Gefahren drohen dem Körper erst dann, wenn in den seltenen Fällen der Furunkel zum Karbunkel von großer Ausdehnung wird, besonders bei Stoffwechselerkrankungen wie beim Diabetes. Bei diesen ist die natürliche Resistenz gegen die Staphylokokkeninfektion, die der Furunkel meist darstellt, herabgesetzt.

Die zweite Gefahr ist die Entstehung von metastatischen Eiterungen im Körper, die bei kleinen — scheinbar harmlosen — wie bei großen Furunkeln und Karbunkeln auftreten kann. Sie kommt zustande durch die Resorption infektiöser Stoffe, sei es in den Lymph- oder Blutbahnen: Lymphangitis und Lymphadenitis sind ein häufiges Begleitsymptom bei Furunkeln der Extremitäten, wobei wohl in erster Linie die Bewegung der Glieder für das Hineinpressen von Erregern in die Lymphbahn verantwortlich gemacht werden muß. Ernsthafter isi das Übertreten von Eiterkokken in die Blutbahn zu bewerten. „Die Verbreitung der Erreger durch die Blutbahn wird entweder durch ihr Hineinwuchern in Kapillaren und kleinere Gefäße oder durch infizierte Thromben vermittelt, welche teils im Entzündungsherde selbst entstanden und durch grobe Behandlung losgerissen worden sind, teils einer an Thrombiphlebitis erkrankten größeren Vene der Nachbarschaft entstammen. Daß infolgedessen jeder Furunkel durch pyogene Allgemeininfektion (mit Osteomyelitis, Gelenk- und Organmetastasen u. a.) gefährlich werden kann, ist bei seiner Behandlung stets im Auge zu behalten." *(Lexer).*

Die Thrombophlebitis pflegt sich ja meist sofort an die akute eitrige Entzündung anzuschließen und kann pyämische Allgemeininfektion zur Folge haben. Oft sehen wir aber erst nach Wochen und Monaten, wenn der primäre Furunkel längst abgeheilt ist, das Auftreten von osteomye-

litischen und paranephritischen Prozessen und anderen Weichteilmetastasen in den Nieren, den Lungen, den Muskeln und im Gehirn.

Nach neueren Forschungen findet allerdings das Übertreten von Staphylokokken in die allgemeine Blutbahn ohne ernstere Folgen viel häufiger auf, als man allgemein annimmt. Bei sorgfältigen bakteriologischen Untersuchungen von Furunkelkranken fand man, daß in einem großen Teil der Fälle aus dem Blut des Kranken Staphylokokkenkolonien zu züchten waren, ohne daß diesen vereinzelten Keimen im Blut eine weitere Bedeutung zukäme. Riedel fand, daß mehr Menschen an Furunkelmetastasen starben als an direkter, fortgesetzter Thrombophlebitis. So ist jeder, auch der kleinste, Furunkel in seinen Folgen unberechenbar. Dieselben Gefahren drohen, in vermehrtem Maße, bei dem Karbunkel, der als eine Gruppe dicht stehender konfluierender Furunkel angesehen werden kann. Aethiologie, Infektion und Entzündung haben bei ihm den gleichen Charakter wie beim Furunkel, nur sind die lokalen und allgemeinen Krankheitssymptome wesentlich schwerer. Er wächst erheblich schneller, neigt zu größerem Gewebszerfall und macht durch höheres Fieber und schwerere Allgemeinerscheinungen ein ernsthafteres Krankheitsbild. Die Entzündung greift in die Tiefe, durchdringt die Muskelfascie und durchsetzt das Gewebe mit Infiltration und eitriger Gewebseinschmelzung. Bringt der Körper einen ausreichenden Entzündungswall zustande, so kann es in den seltenen Fällen zur Spontanheilung kommen. Natürlich sind beim Karbunkel die Gefahren weit größer als beim gewöhnlichen Furunkel: Lymphangitis, Lymphadenitis, tiefe Zellgewebsphlegmone, Thrombophlebitis, Metastasenbildungen, Pyämie und Sepsis. — Sieht man nun von diesen gefährlichen Komplikationen ab, so ist der Furunkel, und auch der einfache Karbunkel, immerhin als gutartig anzusprechen. *Roedelius* fand an seinem großen Material des Eppendorfer Krankenhauses unter der Gesamtzahl von 3212 Fällen eine Mortalität von 3,2%. Nahm er von diesen Fällen die Gesichtsfurunkel aus, so blieben nur 1,67%. Demgegenüber hatte er aber unter den Gesichtsfurunkeln eine Sterblichkeit von 8,71%.

Dieser so auffallend bösartige Verlauf einer großen Anzahl von Furunkeln im Bereiche des Gesichts war schon seit länger Zeit den Ärzten aufgefallen. Trotz eingehender Untersuchungen war man bis vor Kurzem zu keiner einigenden Ansicht über die Ursachen dieser Malignität mancher Art von Gesichtsfurunkeln gekommen. Zu Beginn der bakteriologischen Aera glaubte man es mit besonderen, von den gewöhnlichen Eitererregern verschiedenen, Bakterien zu tun zu haben. Trendelenburg nahm das Vorhandensein eines spezifischen Erregers an, da manchmal ein vermehrtes Auftreten solcher Erkrankungen beobachtet wurde. Andere machten den Reichtum des Gesichts an Blutgefäßen an sich, namentlich an anastomosierenden Venen, dafür verantwortlich. Etliche Autoren brachten den gewöhnlichen Gesichtskarbunkel in Verbindung mit dem Milzbrand; so spricht auch Reverdin von einer Anthrax der Lippen. *Rosenbach* erklärt die Malignität durch eine Virulenzsteigerung der Kokken, die diese erst im Gesicht erlangen sollen. Die neueren bakteriologischen Untersuchungen ergeben aber immer wieder, daß auch in diesen Gesichtsfurunkeln die gewöhnlichen Eitererreger gefunden werden, meist der Staphylokokkus pyogenes aureus in Reinkultur, sodaß von einem abweichenden Befund gegenüber dem Furunkeleiter anderer Körperstellen nicht gesprochen werden kann. Heute erklärt man sich den besonderen Krankheitsverlauf mancher Gesichtsfurunkel aus den eigenartigen topographischen Verhältnissen der Gesichtsvenen einerseits; andererseits ist es das straffe, mit der mimischen Gesichtsmuskulatur eng verbundene, Subkutangewebe, das der malignen Entwicklung Vorschub leistet. Gehen wir nun näher auf die anatomischen Eigenheiten des Gesichts ein! „Wohl an keiner Stelle des Körpers unterliegt die Haut so ausgesprochen dem direkten Einwirken der unter ihr liegenden Muskelgebiete wie im Gesicht, und hier gerade im Gebiet der Lippen und der Gegend der fossa canina. Überall am Körper schiebt sich zwischen Haut und Muskellage nicht nur ein mehr oder minder breites subkutanes Fettpolster, sondern auch eine lockere Schicht von Gleitgewebe, sodaß das Muskelspiel abläuft, ohne daß die darüber liegen-

de Haut in direkte Mitleidenschaft gezogen wird. Man kann auch fast überall die Haut mit seinem Fettpolster leicht mit stumpfen Instrumenten von der Muskelschicht ablösen, es überdeckt sogar dann noch die Muskeln eine derbe oberflächliche Fascie. Ganz anders im Gesicht, hier wird man nicht ohne ein scharfes Präpariermesser Haut und Muskeln trennen können, wiederum vornehmlich in der Mund- und Nasolabialgegend" *(Morian).*

Einer der stärksten Muskeln ist der M. orbicularis oris. Mit starken Muskelbündeln geht er um den Mund und sendet zahlreiche Fasern in die Haut. Von seitlich oben tritt der kräftige M. zygom. zum äußeren Mundwinkel, sich teils in dem M. orbic. oris, teils in der Haut auflösend. Als dritter zieht der M. caninus aus der fossa canina heraus zum Mundwinkel. Über diesem zieht der M. quadr. lab. sup., der mit 3 Köpfen aus der Gegend des inneren Augenwinkels entspringt, von der Nase, der Infraorbitalgegend sowie vom os. zygom. Auch seine Fasern verlieren sich im M. orbic. oris sowie in der Lippenhaut. Breit am Unterkiefer entspringend, kommt von unten der M. triangularis, dessen Fasern ebenfalls zum Mundwinkel, zum M. orbic. oris und zur Lippenhaut ziehen. Die übrige mimische Muskulatur ist von untergeordneter Bedeutung. *Morian* weist besonders auf die vom Mundwinkel nach oben in die Infraorbitalgegend und zum inneren Augenwinkel ziehenden Bündel der Mm. quadr. lab. sup., canin. u. zygom. hin. Die Insertion gerade dieser Muskeln in der Lippenhaut „läßt diese sich bei allen Bewegungen verziehen, fälteln und glätten, sodaß sie in steter Bewegung mit dem Muskelspiel ist." Und gerade die mimische Gesichtsmuskulatur ist doch in dauernder Bewegung. Im Zusammenhang hiermit muß man noch eines weiteren Umstandes gedenken. Während Furunkel und Karbunkel doch sonst vornehmlich an Körperstellen mit besonders derber Haut entstehen, am Nacken, am Gesäß und Rücken und durch die Derbheit des Coriums am Spontandurchbruch und schneller Erweichung behindert sind, liegen trotz der als weich und zart ansprechenden Gesichtshaut anatomische Eigenheiten vor, die eine ähnliche Erklärung zulassen. *Schieferdecker*

fand nämlich, daß die Haut des Gesichts durch ein ganz besonderes System von elastischen Fasern ausgezeichnet ist, die, in der oberen Lage des Coriums gelegen, eine mächtige elastische Schicht darstellen. Er nennt sie „Elastica mimica." „Sie liegt unter der subepithelialen Bindegewebsschicht und erreicht eine Dicke von 300 μ und eine Breite von 11 μ, manchmal breiter als die Fasern des Nackenbandes vom Rind. Diese Fasern sind untereinander so verfilzt und verflochten, sodaß Sch. sie als elastische Kissen bezeichnet hat. In sie strahlen die Muskelbündelchen der Haarbälge aus, und sie stehen durch feine Fasern mit den tieferen elastischen Schichten in direktem Zusammenhang. Nach der Oberfläche zu liegt über den elastischen Kissen eine dünne Bindegewebsschicht, sie selbst werden durchbrochen von den Haarbälgen, den Ausführungsgängen der Schweißdrüsen und von den Blutgefäßen, die bei ihrem Durchtritt von einem auffallend dicken Bindegewebsmantel umhüllt sind." (Aus *Chiari:* Zur Pathologie und Therapie des Gesichtsfurunkels). Diese Kissen fand Sch. aber nur in der Haut der Wangen, Lippen, Schläfe undStirn, sonst nicht in der übrigen menschlichen Haut. Daß diese Kissen beim oben erwähnten Faltenausgleich der Haut eine große Bedeutung haben, nicht zum mindesten auch im Hinblick auf ihre enge Verwachsung mit den oberflächlich gelegenen Hautgefäßen, und ihrSpannungszustand sich dauernd mit dem Kontraktionszustand der mimischen Muskeln ändern, versteht sich wohl von selbst.

Nun zu Topographie und Verlauf der oberflächlichen Gesichtsgefäße mit ihren Anastomosen zur Tiefe: Die Art. max. ext. versorgt die Gesichtsmuskelatur mit Blut, vornehmlich die Lippengegend. Das venöse Blut aus den Lippen fließt nun einerseits in die Vv. lab. inf., andereseits in die Vv. lab. sup. mit ihrem gegen die fossa canina zu gerichteten Verlauf. Gleichzeitig in dieselbe Richtung strebt vom knöchernen Naseieingang, auch von der Oberlippe Blut entnehmend, eine Vene zum inneren Augenwinkel, mit ihr die Vv. nasales. extr. Diese münden in die Vv. angulares und leiten über die Vv. opht. das Blut zum Sinus cavernosus ins Schädelinnere. Ein anderer Ableitungskanal des venösen Blutes kann ferner die

Verbindungsvene zwischen dem etwas in der Tiefe gelegenen Plexus pterygoideus mit der Vena opht. inf. sein, die ihrerseits ihr Blut in den Sinus cavernosus ergießt. Der Verbindungsbogen der Vv. ang. über der Nasenwurzel schließlich kann den Blutaustausch von dem einen Augenwinkel zum andern vermitteln. Nach der anderen Seite hin ist die Verbindung der V. fac. ant. von großer Bedeutung, die ihr Blut direkt an die Jugularvene und auf dem kurzen Wege über die V. anonyma und Cava superior ins rechte Herz leitet. Endlich ist noch das eigenartige anatomische Verhalten der V. fac. ant. bemerkenswert, die nach ihrer Durchtrennung ein offenes Lumen behält. *Roedelius* glaubt, daß dadurch die Resorption septischer und toxischer Stoffe befördert wird. — „Den Venen folgt im allgemeinen auch der Verlauf der Lymphgefäße, wenn solche vom Gesicht aus nach der Schädelhöhle auch noch nicht bekannt sind, sondern nur umgekehrt, Bahnen mit der Stromrichtung aus der Schädelhöhle nach dem Gesicht zu. Wir finden also im ganzen einen Verlauf der Muskelbündel und Gefäße von der Oberlippe hinweg, der Fossa canina und dem inneren Augenwinkel zu gerichtet." *(Morian)* Die Gefäße liegen alle direkt unter der Haut und der in dauernder Bewegung befindlichen mimischen Gesichtsmuskulatur im spärlich vorhandenen straffen Subkutangewebe. — Fassen wir also kurz zusammen: die dauernd durch Sprechen und Kauen, ja selbst reflektorisch, in ständiger Unruhe gehaltene mimische Gesichtsmuskulatur, der Reichtum der Gesichtshaut an Gefäßen mit seinen verhängnisvollen Metastasen, die innige Verbindung von Muskulatur und Gefäßen, verstärkt durch die miteinander dicht verfilzten Fasern, sorgt in hervorragendem Maße für das Hineinpumpen von Infektionserregern in die Gewebsspalten und Blutbahnen und machen gerade im Bereiche des Gesichts das Fortschreiten von entzündlichen Prozessen von der Oberfläche auf die darunter gelegenen Venen erklärlich. —

Betrachten wir einmal so einen bösartigen Fall. Mit einer gewissen Einförmigkeit ähneln sich stets die Anamnesen: Der Patient hat vor einigen Tagen einen kleinen Pickel im Gesicht bemerkt, meist ohne jegliche subjektiven Beschwer-

den; er versucht ihn auszudrücken, mit einer Nadel aufzustechen, oder er kratzt ihn ab. Dann tritt ziemlich schnell Gesichtsschwellung auf, die entweder sofort, oder erst nach tagelanger fruchtloser eigener oder ärztlicher Behandlung in das Krankenhaus führt. So haben denn ungenügende Ruhigstellung der Gesichtsmuskulatur, falsche Behandlung, unangebrachter Tätigkeitsdrang, Gewohnheit und Eitelkeit jene verhängnisvollen Folgen, die in scheller Zunahme des Gesichtsoedems zu Tage traten, das sich vom ursprünglichen Krankheitsherd nach allen Richtungen hin ausgebreitet, vor allem aber Augenlider und Lippen in charakteristischerWeise befällt. Zugleich aber pflegt die Infiltration an Stärke, Ausdehnung und Intensität sich zu steigern, lebhaft schmerzende fühlbare Stränge, sofern sie nicht von dem intensiven Oedem verdeckt werden, markieren den Weg der thrombosierten Venen, meist in der verhängnisvollen Richtung zum Augenwinkel. Je nach Verlauf und Tendenz sehen wir Einschmelzungen und Perforationen, blaurot livide Verfärbung, ja Hautgangrän. Das Allgemeinbefinden verschlechtert sich, das Fieber steigt, Hinfälligkeit, Erbrechen und Schüttelfröste können auftreten. Nun beherrschen septische Symptome das Krankheitsbild, und der Furunkel selbst kann demgegenüber völlig in den Hintergrund treten; oft sieht man von ihm kaum mehr als ein kleines Eiterpünktchen, ein Bläschen oder einen unscheinbaren Schorf. Gelingt es nun nicht diese bösartig gewordene Krankheitsentwicklung in irgend einem Stadium zum Stillstand zu bringen, so sind die Folgen letale. Mit unerbittlicher Folgerichtigkeit schreitet die Entwicklung des schweren Krankheitsbildes fort. Wir haben die Thrombophlebitis der Vena facialis und zwar eine äußerst folgenschwere. Eine kurze Strecke, die am Arm oder Bein ohne jegliche Schädigung des Gesamtorganismus betroffen sein könnte, hier genügt sie, um durch ihre Anastomosen zu Sinuitis und Meningitis zu führen, — mitunter über den Weg der Orbitalphlegmone — nach der andern Richtung auf der kurzen Strecke bis zur Vena jugularis durch Embolien den Körper mit eitrigen Metastasen zu überschütten. — Die Sektionsberichte bestätigen dann stets ein-

deutig den beschriebenen klinischen Befund: Entweder eitrige Phlebitis der Vena facialis, angularis, ophthalmica und des Sinus cavernosus — gelegentlich wird die Vena centralis retinae oder meningea media von der Infektion ergriffen — und Meningitis purulenta, oder pyämische Allgemeininfektion durch septische Thromben der V. fac. ant. in die V. jugularis und den allgemeinen Kreislauf mit Abszessen in den verschiedenen Organen, namentlich den Lungen, oder schließlich, im Anschluß an die fortschreitende Phlegmone, eine Sepsis, bevor es zu eitrigen Einschmelzungen gekommen ist.

Bei einem so außerordentlich ernst zu nehmenden Krankheitsbild, wie es sich eben aus jedem kleinen Gesichtsfurunkel entwickeln kann, ist es natürlich wichtig, über Begriffsbestimmung, Prognose und Therapie zu einer einigenden Ansicht zu kommen; denn gerade auf diesem Gebiete herrscht große Unsicherheit und Ratlosigkeit. Kein Jahr vergeht, ohne daß neue Behandlungsmethoden in Vorschlag gebracht werden, die alle bisherigen an Zuverlässigkeit übertreffen sollen. Die Schwierigkeit in der Kritik einer Heilwirkung erklärt sich wohl zum großen Teil aus dem schwer zu beurteilenden klinischen Bild, das der subjektiven Auffassung von therapeutisch erzielter Heilwirkung und spontaler Heilungstendenz weiten Spielraum läßt.

Zunächst müssen wir uns also über den Begriff des Gesichtsfurunkels Klarheit schaffen und uns fragen, welche Furunkel in den Gesichtskreis unserer Betrachtungen fallen. Unzählige harmlose Gesichts- und Lippenfurunkel heilen ohne ärztliche Hilfe aus, sie machen oftmals weder Schwellung noch Schmerzen. Wir sehen diese in der Klinik kaum, weil sie ohne alarmierende Symptome, Schwellung, Schmerzen und Allgemeinerscheinungen zur Heilung kommen. Die harmlosen Abarten des Furunkels, die vielen auf den Haarbalg und seine Talgdrüsen beschränkten, — Follikulitis, Acne vulgaris — sie heilen von selbst ab. Was führt nun den Patienten in die Klinik? Zunächst ist es wohl immer das Oedem, weniger der Schmerz, und in der Tat ist von den 158 Fällen, von denen noch später die Rede sein wird, je-

der Fall mit Schwellung einhergegangen. Dazu kommen natürlich noch die anderen Symptome. Von den meisten dieser nun nicht letal endenden Fälle aller Statistiken zeigt sich das charakteristische Bild des Furunkels, ein oberflächlicher umschriebener Herd, der in der Mitte einen Pfropf hat, der sich abstößt oder einschmilzt und kaum Fieber und gestörtes Allgemeinbefinden zur Folge hat. Demgegenüber sehen wir nun die schneller fortwärts schreitenden mit weitgehenden Schwellungen, harten Infiltraten großer Ausdehnung und schlechtem Allgemeinbefinden, die dann aber doch noch einen günstigen Ausgang haben, — *Roedelius* nennt sie Übergangsfälle — schließlich die foudroyant verlaufenden, therapeutisch nur schwer zum Guten zu wendenden, ernsten Fäle. So liegt denn der Gedanke nahe, die Fälle in gutartige und bösartige Furunkel einzuteilen, je nach ihrem progredienten oder lokalen Verlauf und ihren allgemeinen Symptomen. Und es wäre in der Tat auch sehr wünschenswert, einen sogenannten malignen Gesichtsfurunkel im Hinblick auf unsere therapeutischen Maßnahmen mit Hilfe eines feststehenden Symptomenkomplexes zu diagnostizieren. Dies hat man auch schon oft versucht, doch wo soll man den Trennungsstrich zwischen diesen ineinander überfließenden Bildern ziehen? Ich will nur einige Autoren erwähnen. So beurteilte *Keppler* seine Fälle nach der Höhe der Fiebertemperatur, *Wrede* nannte nur solche Fälle maligne, die mit deutlicher Thrombophlebitis einhergingen, andere wieder versuchten allein das Merkmal der Bakteriämie als Kriterium für den malignen Furunkel zu verwenden; doch da sind wieder Fälle bekannt, die mit hämatogener Bakterienausscheidung ohne Komplikationen zur Heilung kamen, andere wieder, die trotz negativen Blutbefundes schnell ad exitum kamen. *Seifert* meint, der Kernpunkt läge im „sogenannten Virulenzverhältnis, d. h. in dem Kräfteverhältnis zwischen der bakteriellen Invasion und dem Abwehrvermögen des menschlichen Körpers. Hier aber kennen wir weder ein einzelnes klinisches Symptom, noch steht uns bis jetzt ein beweiskräftiges Untersuchungsverfahren zu Gebote.“ Er meint „erst das Letzte und Endstadium, das durch die eindeutige Schwere der örtlichen

Entzündung (einschließlich der Orbitalphlegmone) in Verbindung mit den ausgeprägten Symptomen der Sepsis und Meningitis ein eindrucksvolles Bild formt, gibt der Beurteilung Gewißheit, freilich nur die des bevorstehenden Todes." Nun, ich glaube, auch mit dieser negativen Auffassung ist der Beurteilung des Falles nicht sonderlich gedient. Ich halte eher mit *Chiari* und *Dittrich* die Einteilung von *Roedelius* für zweckmäßig: „Wenn ein Furunkel des Gesichts von vornherein oder plötzlich nach anfänglicher Harmlosigkeit nicht mehr circumskript bleibt, sondern die Entzündung fortschreitet, wenn, was fehlen kann, die entzündliche Schwellung sich durch Härte und starke, nicht mehr lokalisierte, Schmerzhaftigkeit auszeichnet, unter Umständen derbe Stränge auftreten als Zeichen einer Thrombophlebistis, wenn hohes Fieber und schwere Allgemeinerscheinungen bestehen, so sind wir berechtigt, von einer malignen Form zu sprechen, auch dann, wenn der Nachweis der Erreger im Blut zunächst noch nicht gelingt, aber anzunehmen ist." An dieser Stelle muß noch auf die Frage eingegangen werden, welche von den Gesichtsfurunkeln wiederum als die gefährlichsten angesehen werden. Auch hier gehen die Ansichten etwas auseinander, wenngleich man dennoch statistisch gemeinhin zu dem Resultat kommt, daß Furunkel an der Nase und Oberlippe die meisten Todesfälle nach sich ziehen. Das ist wohl auch aus dem vorher geschilderten anatomischen Verhalten infolge des nach der Gesichtsmitte zu gerichteten Kontraktionszustandes der mimischen Gesichtsmuskulatur erklärlich. Man hört deshalb auch gelegentlich von dem malignen Furunkel der Gesichtsmitte sprechen.

Wir kommen nun zum Mittelpunkt unserer Betrachtung, zur Therapie. Zwei Richtungen stehen sich gegenüber, die operative und die streng konservative. Zwischen beiden steht eine Gruppe von Chirurgen, die von Fall zu Fall entscheiden wollen, ob der grade vorliegende Gesichtsfurunkel nur mit Ruhigstellung oder operativ behandelt werden soll. Einige der Hauptvertreter der verschiedenen Richtungen, die in den letzten Jahren in der Behandlung des Gesichtsfurunkels sich geäußert haben, sollen hier zu Worte kommen.

Hofmann legte 1923 den Standpunkt der Bier'schen Klinik dar, die nach wie vor die konservative Behandlung für die Methode der Wahl hält, sei es mit heißen Kataplasmen oder mit der Bier'schen Halsstauung. Von der Behandlung des Gesichtsfurunkels mit Saugglocke ist man dort infolge der durch den Druck hervorgerufenen unangenehmen Nebenerscheinungen vollkommen abgekommen. Es wird eine passive Hyperämie in Form der sogenannten Hals- oder Kopfstauung erzielt durch Anlegen einer 3 cm breiten Baumwollgummibinde, die durch Haken und Oeden verstellbar ist. Die Stauzeit beträgt 20—22 Stunden. Es entsteht zunächst eine mächtige Schwellung „die Patienten sehen viel schrecklicher aus als vorher, die Lippen schwellen rüsselförmig an, die Augenlieder schwellen zu, sodaß ein Bild entsteht, das eine gewisse Aehnlichkeit mit der Sinusthrombose aufweist" *(Hofmann)*. Doch nach 2—3 Tagen sollen die Infiltrate erweichen, die Temperatur sich senken, die Abstoßung der Pfröpfe erfolgen. Zurleich wird eine lokale Behandlung mit Ichtyolsalbe geübt.

Baetzner propagierte dann 2 Jahre später erneut für den „extrem konservativen Standpunkt" der Bier'schen Klinik.

Friedemann schließt sich vollkommen dieser konservativen Therapie an und hebt ihre Vorzüge gegenüber den chirurgischen Eingriffen hervor.

Demgegenüber fehlt es nicht an Stimmen, die sich gegen diese, das Krankheitsbild verschleiernde, Methode wenden. Unter der gleichmäßig oedematösen Schwellung ist man nicht imstande, die strangförmige Härte einer fortschreitenden Thrombophlebitis zu erkennen, die Symptome, die den Augenblick des Abbruchs der konservativen Behandlung anzeigen, sind verwischt.

Lexer hält auch die heute noch oft angewandte Saugbehandlung für gefährlich, allenfalls bei erweichten Furunkeln mit gelösten Pfröpfen für zweckmäßig. In einem Falle beobachtete er sogar nach einmaligem Saugen eine tödliche matastasierende Allgemeininfektion. Die Staubinde lehnt er ebenfalls wegen der Verwischung des klinischen Bildes ab.

Er hält bei malignen Oberlippenfurunkeln einzig die breite Inzision, nötigenfalls die Venendurchtrennung, oder sogar die Unterbindung der Vena jugularis für angebracht, ohne Rücksicht auf das kosmetische Aussehen zu nehmen, das durch spätere plastische Operationen gebessert werden kann. In leichten Fällen hält er Salbenverbände für ausreichend, die das Eintrocknen verhindern und den Eiterabfluß sichern.

Goetze sah von der konservativen Staubehandlung nach Bier viel Gutes, aber grade bei dem malignen Gesichtsfurunkel sah er in den letzten 10 Jahren an der Schmieden'schen Klinik nicht einen derartig behandelten Fall mit dem Leben davonkommen, obwohl er sich „streng und in voller Überzeugung „an die Bier'schen Lehren hielt. Jetzt ist er zu dem Standpunkt gekommen, daß nur die Incision in derartigen Fällen eine rasche entscheidende Wirkung entfaltet. Da er dem Entlastungsbereich durch die Incision auf nur wenige Millimeter für wirksam hält, ist er zu dicht nebeneinander stehenden parallelen Incisionen übergegangen.

Schon *Wrede* warnte 1910 vor der Uebeschätzung der Stauung und trat *Keppler* scharf entgegen, obwohl selbst Anhänger einer weitgehenden konservativen Therapie, ist er der Ansicht, es könne durch Staubehandlung der Augenblick für den blutigen Eingriff verpaßt werden.

Roedelius kommt zu dem Ergebnis, daß die malignen Gesichts- und speziell Oberlippenfurunkel eine nahezu infauste Prognose geben, welche Behandlung auch eingeschlagen werden mag. In den übrigen Fällen kann sowohl die chirurgische Behandlung wie auch das konservative Verfahren zum Ziele führen, doch lehren die an einem großen Material gemachten Erfahrungen, daß der konservative Weg eine günstigere Prognose gibt. Die Frühincision wird abgelehnt. Erst wenn im Verlauf Abszesse, Erweichungsherde, thrombophlebitische Infiltrate entstehen, solle zum Messer gegriffen werden. Die radikale chirurgische Therapie einschließlich der Venenoperationen werden nicht befürwortet trotz einzeln beschriebener Erfolge.

Seifert hält die Schonung für das zunächst wichtigste. Er verwirft jegliche Handlung, auch die Abtragung der Kuppe.

Unbedingtes Sprechverbot ist erforderlich; jede koupierende Behandlung, wie die Vereisung nach *Bockenheimer,* daß Ausbrennen mit glühender Nadel nach Koch oder mit dem elektrischen Brenner nach Unna, oder die Verätzung mit Karbolsäure nach Kritzler hält er, jedenfalls im Bereich des Gesichts, für einen schweren Kunstfehler. Lediglich den Salbenlappen gestattet er. Er wartet also bei schweren Gesichtsfurunkeln unter der angeführten Schonungsbehandlung erst 2—3 Tage. Auch bei fortschreitender Infiltration und Oedem der Umgebung bleibt er zunächst bei der konservativen Behandlung. Erst wenn diese auch der Bierschen Staubehandlung trotzt, „und kein Stillstand oder Rückgang der primären und komplizierenden Hauptsymptome sich zeigt", greift er zum Messer und dann allerdings sehr radikal. Von Erfolgen weiß er dann wenig zu berichten.

Melchior fand, daß bei rein konservativen Verfahren und „unter Vermeidung aller äußeren Schädlichkeiten gewiß öfter als man früher wohl meist annahm, auch weniger gutartige Formen des Gesichtsfurunkels zur Heilung kamen", jedoch weist er sehr eindringlich den der Incision gemachten Vorwurf zurück, daß sie erst den „Prozeß zur Propagation bringe und der Allgemeininfektion Vorschub leiste . . . . Kommt es zur Progredienz, so erscheint die sachgemäße Incision entschieden als das sicherste Verfahren, um weiterer Propagation vorzubeugen". Bei den malignen Fällen hält er jedoch alle konservativen Maßnahmen für höchst problematisch.

Chiari hält die konservative Behandlung, der der auch die Stauung zu rechnen ist, der radikal chirurgischen für überlegen, für leichte Fälle empfiehlt er rein konservative Behandlung — ev. Wärme und Stauung, bei eingetretener Erweichung Stichincision, am besten mit dem Glüheisen. Bei Übergangsfällen Eigenblutumspritzung, einfache zentrale Kauterisation, Stauung und Wärme. Bei schweren Fällen Eigenblutumspritzung, Stauung und Spaltung mit dem Thermokauter, jedoch nur innerhalb des Inhiltrationsbereiches. Intramuskulär gibt er Pregels Septojod.

Morian sieht bei konservativer Behandlung stets gute Erfolge. Bei den schwersten malignen Gesichtsfurunkeln — er sah nach Incision mehrere Fälle malign ausarten — ist nach seiner Ansicht sowohl das konservative wie das operative Verfahren erfolglos, da der Körper meist der septischen Infektion erliege.

Einen ganz anderen Weg ging *Laewen.* Nachdem er früher alle fortschreitenden Furunkel im Gesicht operiert hatte, kam er doch bei den schwersten Fällen zu recht mäßigen Resultaten. Die von ihm angegebenen Eigenblutumspritzung „sucht den Angriffspukt ihrer Wirkung in dem gesunden Gewebe der Umgebung des schwer infektiösen Prozesses" er bezeichnet die Wirkung der Blutumspritzung auf den infektiösen Prozeß als eine Kombinationswirkung bestehend aus Gewebsverlötung mit Resorptionsbehinderung, bakterizider und antitoxischer, sowie vermutlich Proteinkörperwirkung. Er wendet sein Verfahren bei den schweren fortschreitenden infiltrativen Prozessen im Gesicht an. Stets kombiniert er sie mit einer Oeffnung der infiltrierten Partie. Neuerdings hat er dies Verfahren mit der Klapp'schen Tiefenantiseptsis verbunden.

Auch das Verfahren der Injektion von Antisepticis direkt in das erkrankte furunkulöse Gewebe fand neuerdings wieder Anhänger. *Rieder* spritzt bei kleinen Furunkeln ein ccm Pferdeserum in das Zentrum ohne Incision, um die Abstoßung des Nephrosepfropfes zu bewirken. Bei größeren und Karbunkeln legt er den gewöhnlichen Kreuzschnitt, präpariert die Ränder frei, vermeidet es jedoch in die Tiefe zu gehen und neue Blutbahnen zu eröffnen. Dann tamponiert er das ganze Infiltrationsgebiet mit einem in Diphtherie- oder Pferdeserum getränkten Gazestreifen aus. Das infiltrierte Gewebe stößt sich dann schon meist in 24 Stunden als Nekrosemasse ab.

Als modernste Behandlungsart ist endlich noch die auf Beobachtungen von Heidenhain, Fried und Schreus aufgebaute Röntgenbestrahlung zu nennen. An der Greifswalder Chirurgischen Klinik wurden „unter Filterung mit 3 mm Aluminium oder 0,5 mm Zink + 1 mm Aluminium mit Coolidge-Röhre 8—20% der Hauterythemdosis an den Furunkel gebracht,

je nachdem ob der Furunkel nun oberflächlich saß, oder sich weiter in die Tiefe ausdehnte." Der Erfolg soll bei schon vorhandener Einschmelzung eine schnellere Abgrenzung und Einschmelzug zur Folge haben, oder wenn diese noch nicht vorhanden, zur Rückbildung des Infiltrates führen. Die Wirkungsweise dieser Therapie ist wohl noch nicht völlig geklärt: ob die hervorgerufene Hyperämie den natürlichen Entzündungsvorgang unterstützt, oder eine Allgemeinreaktion nach Art der Proteininjektion ausgelöst wird, oder Immunitätsvorgänge im Körper durch Röntgenbestrahlung ausgelöst werden. (Aus *Buzello:* Die akut eitrigen Infektionen in der Chirurgie und ihre Behandlung).

Dies sind in großen Zügen die heute gebräuchlichen Behandlungsmethoden. Im Mittelpunkt aber steht streng konservative Richtung im Kampf mit dem chirurgischen Vorgehen. Was der eine zum Glaubenssatz erhebt, das wird von der Gegenseite für einen schweren Kunstfehler angesehen. Wie kommt es nun zu diesem Widerspruch? *Melchior* meint, daß so ein extremer Widerspruch undenkbar ist, ohne daß methodologische Mißverständnisse bei dieser exclusiven Formulierung mitspielen. Er zeigt, daß eine sofort rein operativ vorgehende Richtung bei Gesichtsfurunkeln als Normalverfahren mit ganz geringen Ausnahmen garnicht bestanden habe, wie oft behauptet wird, daß andererseits das grundsätzlich konservative Vorgehen durchaus nicht neueren Datums ist, sondern schon vor 50 Jahren seine Vertreter in Gosselin und Després gefunden hatte. Auch Thiesch soll Anhänger dieser Richtung gewesen sein. Zu einer Überschätzung der konservativen Maßnahmen sei es nur deshalb gekommen, weil die Bewertung des Gesichtsfurunkels eine außerordentlich verschieden sei, und bei malignen Fällen für manche letalen Ausgänge die Incision verantwortlich gemacht würde, wo in der Tat auch konservative Therapie völlig versagen müßte.

Im Anschluß hieran sei es mir gestattet, an Hand der Fälle von Gesichtsfurunkeln, die aus den Krankengeschichten vom Jahre 1919 bis 1927 zusammengestellt sind und mir gütigst von Herrn Professor Dr. Reschke anvertraut waren, den Standpunkt der Greifswalder Chirurgischen Universitätsklinik darzulegen.

Nr.	Name	Sitz	Einlieferungs-Temperatur	Höchst-Temperatur	Therapie	Sonstiges
1	M. N.	Unterlippe	36,9	37,0	Incision Excision	
2	K. P.	Wange	37,5	37,5	" "	
3	F. B.	"	37,5	37,5	" "	
4	W. T.	Unterlippe	40,3	40,3	" "	†
5	M. T.	Schläfe	37,0	37,0	" "	
6	E. L.	Wange	38,5	38,5	" "	
7	E. K.	Oberlippe	37,4	37,4	" "	
8	E. M.	"	37,8	37,8	" "	
9	E. E.	Nase	37,8	37,9	"	
10	M. P.	Kinn	37,1	37,1	" "	
11	M. S.	"	38,6	38,6	"	
12	E. N.	"	37,1	37,1	"	
13	E. P.	Schläfe	37,9	37,9	"	
14	L. B.	Wange	37,5	37,5	" "	
15	E. Z.	"	37,6	37,6	" "	
16	O. S.	"	36,8	36,9	" "	
17	F. G.	Oberlippe	37,5	37,5	" "	
18	M. D.	Schläfe	36,9°	36,9°	Konservativ	
19	R. L.	Stirn	36,7	36,9	Incision Excision	
20	W. R.	Oberlippe	37,7	37,7	"	
21	W. Z.	"	39,5	39,7	" "	
22	W. A.	Wange	37,3	37,3	"	
23	J. M.	Oberlippe	37,0	37,0	" "	
24	F. S.	Kinn	37,4	37,4	"	
25	B. R.	Wange	37.8	39,3	"	
26	H. S.	Unterlippe	37,5	37,5	"	
27	E. R.	Kinn	37,5	37,5	" "	
28	K. M.	Wange	37,1	37,1	"	
29	W. N.	Unterlippe	37,3	38,3	" "	
30	R. W.	Stirn	37,0	37,0	" "	
31	E. R.	Oberlippe	37,1	37,1	" "	
32	K. P.	Kinn	37,8	37,8	" "	
33	P. H.	Oberlippe	37,1	39,6	" "	
34	M. Ö.	Nase	38,4	39,3	" "	†
35	E. T.	Unterlippe	37,8	37,8	" "	
36	I. N.	Wange	37,9	37,9	"	
37	E. F.	"	37,3	37,3	" "	
38	F. P.	Oberlippe	38,6	38,6	" "	
39	K. T.	"	37,5	37,5	" "	
40	M. R.	Wange	37,3	37,5	" "	
41	K. K.	Nase	36,7	36,9	Konservativ	
42	F. L.	Oberlippe	36,9	38,3	Incision Excision	
43	W. W.	"	36,3	37,2	" "	
44	K. S.	Unterlippe	37,7	37,7	" "	

Nr.	Name	Sitz	Einlieferungs-Temperatur	Höchst-Temperatur	Therapie	Sonstiges
45	H. M.	Oberlippe	38,0	38,9	Incision Excision	
46	P. B.	„	39,4	41,1	„ „	†
47	R. K.	Unterlippe	39,3	39,9	„ „	†
48	K. S.	Nase	37,3	37,3	„	
49	E. F.	Oberlippe	37,6	38,6	„	
50	M. B.	Unterlippe	38,0	38,0	„ „	
51	L. L.	„	37,2	37,2	„	
52	F. K.	Wange	36,5	37,0	„ „	
53	A. S.	Unterlippe	36,5	37,1	„ „	
54	E. M.	Wange	37,3	37,3	„ „	
55	J. B.	Oberlippe	36,5	36,9	„	
56	A. S.	Schläfe	36,5	37,3	„ „	
57	E. M.	Wange	36,4	36,7	„ „	
58	P. S.	Oberlippe	37,3	37,3	„ „	
59	R. A.	„	37,6	37,6	„ „	
60	J. B.	Nase	40,3	40,3	Unbehandelt	†
61	W. W.	Oberlippe	38,3	38,3	Incision Excision	
62	A. N.	Kinn	37,8	37,8	„	
63	H. W.	Nase	38,6	39,6	„ „	†
64	O. Z.	Oberlippe	36,3	37,0	Konservativ	
65	H. B.	„	37,0	37,6	Incision	
66	H. A.	Nase	39,3	39,3	Unbehandelt	†
67	L. R.	Oberlippe	38,0	38,0	Incision	
68	E. Ö.	„	36,5	36,8	„	
69	W. W.	Schläfe	36,3	36,8	„ Excision	
70	R. P.	Nase	37,8	37,8	„ „	
71	W. D.	„	37,3	37,3	Röntgen	
72	F. S.	Oberlippe	37,2	37,3	„	
73	E. E.	Nase	36,5	37,1	„	
74	H. A.	Stirn	36,9	36,9	„	
75	A. S.	Unterlippe	36,2	36,4	„	
76	D. E.	Wange	36,8	36,8	„	
77	M. K.	„	36,9	37,3	Konservativ spät. Incision	
78	K. R.	„	36,3	36,6	„	
79	H. B.	„	37,2	37,2	Incision	
80	E. M.	Nase	36,2	36,7	„	
81	P. S.	Wange	36,8	36,8	Röntgen	
82	M. A.	Oberlippe	37,3	37,3	Incision	
83	H. P.	Stirn	36,7	37,0	„	
84	A. L.	Wange	36,8	37,3	Röntgen	
85	W. S.	Oberlippe	37,5	37,8	„	
86	R. R.	Wange	36,5	36,5	Incision Excision	
87	M. S.	Oberlippe	38,1	38,1	Röntgen	
88	W. D.	Unterlippe	37,9	37,9	Incision Excision	

Nr.	Name	Sitz	Einlieferungs-Temperatur	Höchst-Temperatur	Therapie	Sonstiges
89	R. W.	Oberlippe	36,4	40,3	Röntgen später Incision	
90	W. T.	Stirn	39,2	39,4	Incision	†
91	G. H.	Oberlid	36,5	38,6	„	
92	W. A.	Oberlippe	36,4	36.8	„ Excision	
93	W. H.	„	37,0	37,9	„ „	
94	F. H.	Wange	37,0	37,0	„ „	
95	F. H.	Nase	37,1	37,1	Röntgen	
96	A. K.	„	36,5	37,0	„	
97	H. W.	Schläfe	37,1	37,1	Incision Excision	
98	R. P.	Ober- (und Unterlippe)	38,0	38,5	„ „	
99	P. S.	Wange	36,5	36,7	Röntgen	
100	J. K.	Oberlippe	37,1	37,1	„	
101	H. B.	Wange	36,5	37,2	Incision Excision	
102	E. E.	Oberlippe	37,1	37,3	„ „	
103	D. S.	Kinn	38,1	38,1	„ „	
104	J. B.	Oberlippe	37,5	37,5	„ „	
105	H. F.	„	36,3	36,9	„	
106	M. N.	Wange	38,0	38,0	„ „	
107	H. B.	Oberlippe	38,1	40,0	„ „	
108	H. G.	Stirn	37,1	37,1	„	
109	A. S.	Wange	37,1	37,3	„ „	
110	P. L.	Oberlippe	38,0	38,0	Konservativ	
111	F. W.	Nase	36.4	36,5	Incision	
112	W. S.	Wange	37,6	37,6	Röntgen	
113	O. K.	„	37,2	38,1	Incision Excision	
114	H. S.	„	37,2	37,2	„ „	
115	P. E.	Schläfe	37,0	37,0	Röntgen später Incision	
116	W. W.	Oberlid	37,5	37,5	Incision	
117	K. S.	Oberlippe	38,1	38,1	Röntgen später Incision	
118	K. K.	„	36,4	37,5	Incision Excision	
119	A. S.	Nase	37,5	37,5	Incision	
120	F. W.	Oberlid	36,6	36,7	Konservativ	
121	M. N.	Oberlippe	36,6	37,6	Röntgen	
122	O. M.	Schläfe	36,7	36,9	Röntgen später Incision	
123	K. K.	Oberlippe	36,3	36,4	Konservativ	
124	A. S.	Unterlippe	37,3	37,4	„	
125	J. K.	Oberlippe	37,3	37,3	„	
126	G. G.	Wange	36,4	36,9	Röntgen	
127	B. K.	Oberlippe	36,6	37,0	Konservativ	
128	H. J.	Schläfe	37,3	37,3	Incision	
129	J. D.	„	37,3	37,3	„ Excision	
130	W. S.	Oberlippe	37,0	37,2	„	
131	H. E.	„	37,6	37,6	Röntgen	

Nr.	Name	Sitz	Einlieferungs-Temperatur	Höchst-Temperatur	Therapie	Sonstiges
132	R. A.	Kinn	37.2	37,2	Incision	
133	K. G.	„	36,5	36,5	Konservativ	
134	B. K.	Nase	37,2	37,2	nach Laeven	
135	W. T.	„	39,3	39,4	Unbehandelt	†
136	H. K.	Oberlippe	37,0	37,1	Konservativ	
137	E. P.	„	37,6	37,6	Incision Excision	
138	K. E.	„	38,8	38,6	„	
139	E. W.	„	37,5	37,5	„ „	
140	A. Z.	Unterlippe	37,8	37,8	Röntgen	
141	L. A.	Oberlippe	37,2	37,2	„	
142	O. G.	„	37,5	37,5	„	
143	H. H.	Unterlippe	37,1	37,1	„	
144	W. K.	Oberlippe	37,2	37,2	„	
145	W. K.	Unterlippe	37,5	37,5	Konservativ	
146	H. U.	„	37,0	37,5	Röntgen	
147	K. C.	„	37,3	37,3	„	
148	M. P.	Oberlippe	37,2	37,3	„	
149	M. D.	Nase	37,5	38,8	„	
150	T. S.	Stirn	36,9	37,1	Konservativ	
151	H. S.	Kinn	36,4	36,8	„	
152	G. S.	Wange	37,3	37,3	„	
153	K. B.	Nase	36,3	36,8	„ später Incision	
154	D. L.	Oberlippe	36,8	37,8	„	
155	R. S.	Stirn	36,9	37,2	„	
156	W. J.	Oberlippe	37,5	37,6	Röntgen	
157	W. B.	Stirn	37,4	37,4	Excision	
158	G. Q.	Oberlippe	37,3	37,4	Konservativ	

In den Jahren nach dem Kriege kamen also 158 Fälle von Gesichtsfurunkeln in unsere Behandlung. Es handelte sich nur um stationär aufgenommene Fälle mit Symptomen, die eine Krankenhausaufnahme notwendig machten. Von den ambulanten Fällen, die in der Poliklinik behandelt wurden, soll hier nicht die Rede sein. Ihrem Sitz nach vertreilen sie sich auf:

Stirn	9
Lider	3
Schläfe	8
Wange	32

Nase	19
Oberlippe	56
Unterlippe	18
Kinn	13.

Davon starben im Ganzen 9 Fälle, das entspricht einer Mortalität von 5,7%, rechnet man die 3 Fälle ab, die mit absolut infauster Prognose eingeliefert wurden und auch deshalb unbehandelt blieben, so bleiben 6 Todesfälle, die einer Mortalität von 4% ausmachen. Diese 9 Todesfälle verteilen sich nach ihrem Sitz auf:

Stirn	1
Nase	5
Oberlippe	1
Unterlippe	2

Nach der Schwere des Zustandes eingeteilt, ergibt sich folgendes Bild:

Maligne Fälle	14
Übergangsfälle	24
Leichtere Fälle	120.

An unserm Material sehen wir also, abweichend von anderen Veröffentlichungen, eine niedrigere Mortalität der Oberlippenfurunkel, trotzdem sie prozentmäßig auch bei uns die höchste Morbitätsziffer aufweisen. Die Nase überwiegt mit 5 Todesfällen bei weitem, dann folgt Unterlippe mit 2 und Oberlippe und Stirn mit je einem Todesfall. Immerhin ersieht man daraus die auffallende Beteiligung der Gesichtsmitte mit ihrer ungünstigen Prognose. Verglichen mit anderen Statistiken weist auch unser Gesamtmaterial eine niedrigere Mortalitätsziffer auf. So hatte *Roedelius* eine Sterblichkeit von 8,7%, *Melchior* 7%, *Morian* 10,7%, *Hofmann* 8,2%. Seine Ziffer erniedrigt sich aber, wenn er die Todesfälle abzieht, die draußen chirurgisch vorbehandelt waren; er hatte dann eine Mortalität von 6,7%. Rechnerisch kommt dann die Mortalität von 4% heraus, wenn er die Fälle abzieht, die draußen den Furunkel mechanisch insultiert hatten — durch Kratzen, Quetschen u. dergl. — also nicht „von vornherein nach den Regeln der Bier'schen Methode behandelt wurden." Nimmt er schließlich

die von vornherein aussichtslosen Fälle weg, so bleibt gar nur eine Sterblichkeit von 2,%. *Melchior* glaubt, daß eine derartige Beurteilung zu Trugschlüssen führt und „für das praktische Handeln mit einer solchen abstrakten Erkenntnis" wenig gewonnen sei. Denn schalten die Anhänger des chirurgischen Verfahrens die zunächst konservativ gebliebenen Fälle aus, so wäre die Mortalität des Gesichtsfurunkels gleich Null.

Betrachten wir nun weiter, wie sich unsere Behandlungsmethoden auf die einzelnen Fälle verteilen! Von den 158 Fällen wurden 101 chirurgisch behandelt, 53 konservativ, 1 Fall nach Laewen, 3 blieben unbehandelt, die mit letaler Prognose hereinkamen. — Die chirurgische Behandlung bestand in einfacher Incision bei Erweichungen und echten Abszessen, bei allen Infiltraten wurde ausgiebig excidiert und nötigenfalls die Venendurchtrennung vorgenommen. Die konservative Therapie bestand in möglichster Ruhigstellung, Bettruhe, Kau- und Sprechverbot, flüssige Diät und Salbenbehandlung, in einer größeren Anzahl von Fällen kombiniert mit Röntgentherapie. Staubehandlung wurde in keinem der Fälle angewandt, ebensowenig gelangte Standard- oder Autovaccinetherapie zur Anwendung. — Die objektivste therapeutische Bewertung erscheint m. E. am besten durch den Erfolg der einzelnen malignen Fälle gewährleistet, deren Krankengeschichten zur Vervollständigung des Bildes anschließend mitgeteilt werden.

Fall 4. Unterlippenfurunkel.

W. T. 14 J. Aufn. 29. 8. † 3. 9. 19.

Vor 8 Tagen kleines Geschwür an der Unterlippe. Draußen incidiert. Breiumschläge. Starke Kopfschmerzen.

Befund: Kreuzförmig geschnittener Furunkel von 2 Markstückgröße oberhalb des Kinns. Ganze Unterlippe unförmig geschwollen und infiltriert, desgleichen der untere Teil der rechten Wange. Am ganzen Körper fleckiges Exanthem, Schwellung und Rötung über das ganze rechte Gesicht, teils auch das linke. Protusio bulbi und Chemosis rechts. Sepsis. Sofort Operation: sehr ausgibige Spaltung der Unterlippe, der Wange und des Kinns. Das ganze Gewebe derb infiltriert.

Temperatur dauernd zwischen 40 und 41°, fortschreitende Sepsis. Exitus.

Fall 21. Oberlippenfurunkel.

W. Z. 18 J. Aufn. 28. 9. Entl. 10. 10. 21.

Vor 5 Tagen kleiner Pickel an der Oberlippe, plötzlich starke schmerzhafte Schwellung der Oberlippe und linken Wange.

Befund: Oberlippe stark geschwollen, blaurot verfärbt, dicht unter der Nase 2 linsengroße schorfbedeckte Stellen. Schwellung der linken Wange und beider linken Augenlider.

Temperatur 39,5°.

Operation sofort: Breite Incision der linken Nasolabialfalte bis hoch herauf in den linken inneren Augenwinkel, ferner eine lange Incision auf der Oberlippe, der einen großen Furunkel eröffnet. Excision des Gewebes bis ins Gesunde.

Im Blut hämolysierende Staphylokokkenkolonien.

Post operationem lytischer Temperaturabfall, Abschwellung. Wunde reinigt sich gut.

10. 10. in ambulante Behandlung entlassen.

Fall 25. Wangenkarbunkel.

B. R. 44 Jahre. Aufn. 20. 5. Entl. 27. 7. 21.

Vor 6 Tagen Schwellung der rechten Backe. In der Mitte eine gelbe Kuppe, die ausgedrückt wurde. Rasch zunehmende Verhärtung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit.

Befund: Die ganze rechte Gesichtshälfte ist bis zur Stirn außerordentlich stark geschwollen, blaurot verfärbt, in der Mitte eine kirschkerngroße Perforationsöffnung mit Eiterabfluß. Temperatur 37,8°.

Operation sofort: großer kreuzförmiger Schnitt, Entfernung des z. T. nekrotischen Gewebes.

28. 5. im äußeren Quadranten der linken Brust ein Metastase. Temp. dauernd zwischen 37—39°. Schwere Allgemeinsymptome einer pyogenen Blutinfektion. Im Blut reichlich Staphylokokkenkolonien. Gesichtswunde reinigt sich gut.

6. 6. in der rechten Claviculargegend Bildung einer neuen Metastase. Operation ergibt seröse Infiltration. Feuchte Verbände.

12. 6. allmähliches Absinken der Temperatur und septischen Allgemeinsymptome. Im Blut keine Bakterien mehr gefunden.

30. 6. Gesichts- und Mammawunde trocken verheilt. Clavicularwunde sezerniert viel Eiter. Infolge ihrer Herzschwäche bleibt sie einstweilen im Bett.

27. 7. in ambulante Weiterbehandlung entlassen.

Fall 34. Nasenfurunkel.

O. M. 17 J. Aufn. 27. 8. † 29. 8. 20.

Vor 4 Tagen kleiner Nasenpickel. Dann schmerzhaftes Zuschwellen des linken Auges.

Befund: Das linke Auge ist vollkommen zugeschwollen, das untere Augenlid prall entzündlich gerötet, die obere Wangenhälfte hart infiltriert. Temp. 38,4°. Operation sofort: Breite Incision von der Nase zum Auge, geringe Eiterentleerung.

Am 28. 8. Temp. 39,3 weitere Wangenschwellung, septisches Exanthem des ganzen Körpers. Verlängerung des Schnittes, weitere Excision nekrotischen Gewebes, Spaltung des oberen Augenlides, Freilegung des Orbitalknochens und Spaltung des unteren Augenlides. 2 mal 5 ccm Fulmargin i. v.

29. 9. Pat. deliriert, gestorben.

Die Sektion ergab: alte Perikarditis und Pleuritis, Stauungsbronchitis, septische Milz, Fettinfiltration der Leber. Im Sinus kavernosus bds. Thrombophlebitis.

Fall 46. Oberlippenkarbunkel.

P. B. 30 J. Aufn. 31. 7. † 3. 8. 22.

Vor 3 Tagen drückte sich Pat. einen kleinen gelben Pickel an der Oberlippe auf. Nach 2 Tagen starke Schwellung der Oberlippe.

Befund: die Oberlippe ist dick geschwollen, bretthart infiltriert, links neben dem Philtrum eine kleine gelbe Kuppe, linke Wange stark geschwollen und infiltriert bis zum Augenwinkel. Puls klein, 100 i. d. M., irregulär. Temp. 39,4°.

Operation: breite Spaltung der Oberlippe, Excision des eitrig infiltrierten Gewebes bis auf die Schlemhaut, Spaltung der Wangenstellung, wobei multiple Abscesse eröffnet werden, bis zum Augenwinkel hin.

1.—2. 8. Verschlechterung des Allgemeinzustandes, erysipelartige Anschwellung des Gesichts.

3. 8. Erneute Incision der Wange, Venen sind thrombosiert. Unter zunehmender Herzschwäche Exitus.

Fall 47. Unterlippenkarbunkel.

R. K. 27 J. Aufn. 29. 7. † 8. 8. 22.

Seit 4 Tagen hat Pat. eine Unterlippenschwellung.

Befund: Starke Schwellung und Rötung der Unterlippe, besonders rechts. Auf der Höhe der Rötung zahlreiche Eiterpunkte. Temp. 39,3°.

Operation: senkrechter Schnitt von der Höhe der Schwellung zum Kinn. Breite Spaltung der Unterlippe nach beiden Seiten.

3. 8. Operationswunde etwas schmierig belegt, jedoch in Besserung befindlich. Temperatur um 39°. Über den Lungen diffuses bronchiales Atmen und Rasselgeräusche, im Sputum und steril entnommenen Urin Staphylokokken, im Blut hämolysierende Staphylokokken.

5. 8. Zunahme der Lungenerscheinungen. Herzschwäche. Am 8. 8. Exitus.

Die Sektion ergibt: schwere Blutinfektion durch Staphylokokken mit Lungen- und Nierenmetastasen. Als Ausgangsort muß der Lippenkarbunkel angesehen werden.

Fall 60. Nasenfurunkel.
J. B. 27 J. Aufn. 23. 12. † 24. 12. 23.
Seit 8 Tagen Nasenspitzenfurunkel. Seit 3 Tagen mit hohem Fieber Gesichtsschwellung.
Befund: an der Nasenspitze kleine Eiterkuppe eines Furunkels. Oberlippe und das ganze Gesicht bretthart geschwollen und gerötet. Augenlider ödematös, Conjunktiven verschwollen, Augäpfel vorgetrieben, Nackensteife, Temperatur 40,3°.
Von einem Eingriff wird Abstand genommen.
Nach einigen Stunden Exitus.
Keine Sektion.

Fall 63. Nasenfurunkel.
H. W. 30 J. Aufn. 26. 8. † 29. 8.
Vor 8 Tagen kleiner Nasenpickel, der aufgekratzt wurde, allmähliche Entzündung der Nase und Schwellung des Gesichts.
Befund: Oberlippe rüsselförmig geschwollen, gerötet und mit kleinen Eiterpünktchen durchsetzt. Das schmerzhafte Infiltrat zieht beiderseits zu den Augenwinkeln hin, Augenlider stark ödematös. Temperatur 38,6°,
Operation: keilförmige tiefe Excision unterhalb der Nasenöffnungen, eitrig infiltriertes Gewebe.
27. 8. Brustst iche, dauernd hohe Temperaturen.
28. 8. starke linksseitige Gesichtsschwellung, schlechtes Allgemeinbefinden, Erysipel, allgemeine Bronchitis.
29. 8. †
Sektion: Bronchopneumonien beider Oberlappen, rechtsseitige fibrinös eitrige Pleuritis, trübe Schwellung des Herzens und der Leber, beginnender septischer Milztumor. Keine Kopfsektion.

Fall 66. Nasenfurunkel.
H. A. Aufn. 22. 7. † 23. 7.

Vor 7 Tagen wurde ein kleiner Nasenpickel ausgedrückt. Vor 2 Tagen Nasenschwellung, der Arzt incidierte darauf mehrmals, darauf schwoll das rechte Auge zu, etwas später die rechte Gesichtshälfte; das Auge „brannte“ sehr, jetzt schwoll das andere Auge zu. Schlechtes Allgemeinbefinden.

Befund: Gesicht stark geschwollen, rechte Nasenseite stark gerötet, mehrere kleine verschorfte Incisionsstellen um die rechte Nasenöffnung, von dort aus gehen bläulich rote Anschwellung zum rechten inneren Augenwinkel. Beiderseitige Augenlider ödematös. Umgebung des rechten Auges bis über die Haargrenze hinauf und abwärts bis zum Kieferwinkel besonders stark geschwollen und gerötet. Rechtes Auge: mehrere punktförmige Trübungen der Cornea. Stark injizierte und überquellende Schwellung der Conjunktiva, Stauungspapille. Linkes Auge: der gleiche etwas weniger ausgeprägte Befund. Nackensteifigkeit, Sensorium getrübt, Kerning'sches

Phänomen pos. Temp. 39,3. Infolge der infausten Prognose keine Operation.

23. 7. † Keine Sektion.

Fall 89. Oberlippenkarbunkel.

R. W. 54 J. Aufn. 4. 6. Entl. 1. 7. 24.

Vor 8 Tagen Pickel der rechten Oberlippe mit allmählich zunehmender Schwellung und starken Schmerzen.

Befund: An der rechten Oberlippe wallnußgroße stark gerötete Geschwulst mit gelben Eiterpfropfen. Die rechte Gesichtshälfte und die Augenlider sind mäßig geschwollen. Temperatur 36,4.

Therapie: Röntgenbestrahlung.

6. 6. nur geringe Verkleinerung des Karbunkels, Erweichung. Kreuzincision über der Kuppe, Eiterentleerung und Abtragen des nekrotischen Gewebes.

9. 6. Wunde gut gereinigt, derbe Infiltration der Umgebung.

10. 6. Schüttelfrost. Temperatur 40°. Schmerzen im rechten Unterkieferwinkel.

11.—13. 6. Wohlbefinden, kein Fieber.

14. 6. Schüttelfrost, Temperatur 40,5.

15. 6. Heftige Kopfschmerzen, Infiltration der Wange.

Operation: Lippenspaltung bis zum Jochbein. Stark infiltriertes Gewebe, feuchter Verband.

18. 6. Dauernd hohe Temperaturen bullöses Erysipel.

21. 6. Kritischer Temperaturabfall. Wohlbefinden. Abklingen des Erysipels.

28. 6. Wunde schließt sich.

Am 1. 7. geheilt entlassen.

Fall 90. Stirnfurunkel.

W. T. 16 J. Aufn. 20. 5. † 28. 5. 24.

Seit 6 Tagen Pickel an der rechten Stirnseite, der sich nach 3 Tagen verschlimmerte.

Befund: An der rechten Stirnseite erbsengroße Eiterpustel, von der hellrote Lymphstränge ausstrahlen. Umgebung gerötet und geschwollen. Keine meningitischen Symptome. Temperatur 39,2°.

Spaltung: blutiggelber Eiter, im Anschluß daran Abszeßhöhle zum hinteren Rand des M. sternocleidomastoideus, feuchter Verband.

23. 5. Puls klein. Blutkulturen: Streptokokkus haemolyticus.

28. 5. Keine Sektion.

Fall 98. Ober- und Unterlippenkarbunkel.

R. P. 16 J. Aufn. 21. 7. Entl. 26. 9. 25.

Vor 4 Wochen Pickel der rechten Oberlippe, den Pat. ausdrückte. Nach 8 Tagen an derselben Stelle ein neuer Pickel, allmähliche Schwellung der ganzen rechten Gesichtshälfte. Befund: das ganze Gesicht stark verschwollen. Oberlippe, besonders rechts, rüsselförmig vorgetrieben. Am rechten äußeren Mundwinkel ein mark-

stückgroßer Furunkel mit mehreren gelben Pfröpfen, der sich bis zur Ober- und Unterlippe erstreckt. Temperatur 38,0.

Operation: Kreuzförmige Incision an der Oberlippe und Excision des eitrig infiltrierten Gewebes. Verlängerung des Schnittes nach der Nase und dem rechten Auge zu. Kreuzförmge Incision der Unterlippe.

23. 7. Temperatur 38°. Erneute Incision zum linken Unterkieferast. Am 31. 7. Temperatur normal, die Wunden zeigen gute Granulationen.

10. 8. Eine rechtsseitige Hüftgelenksmetastase wird mit Extensionsbehandlung gebessert.

26. 9. Entlassen.

Fall 107. Oberlippenfurunkel.

H. B. 15 J. Aufn. 5. 7. Entl. 23. 7. 25,

Vor 2 Tagen kleiner Pickel an der rechten Oberlippe, heute vermehrte Schmerzen, Schwellung, dazu Schüttelfröste. Befund: starke linksseitige Oberlippenschwellung, pfennigstückgroßer Furunkel unter dem linken Dasenloch mit gelber Kuppe, schmerzhafte derbe strangförmige Schwellung zur linken Wange. Temperatur 38,1°. Bei der Aufnahme erneuter Schüttelfrost.

Operation: Kreuzförmige Incision durch die ganze Oberlippe, Spaltung nach der linken Wange zu. Aulösung des eitrig veränderten Gewebes.

8. 7. Schwellung ist auf die rechte Wange übergegangen.

Spaltung bis zur Fossa canina, Excision der Nekrosen. 10. bis 13. 7. Temperaturanstieg auf 40°. (Angina).

23. 7. mit guten Granulationen entlassen.

Fall 135. Nasenfurunkel.

W. T. 19 Jahre. Aufn. 3. 5. † 4. 5. 26.

Vor 6 Tagen Pickel an der rechten Nasenseite, den Pat. ausdrückte. Vorbehandelt mit Pflaster, feuchten Umschlägen und trocknen Verbänden. Danach Zuschwellung des rechten Auges, heute des linken Auges. Schüttelfrost.

Befund: Pat. ist verwirrt, Nackensteife, Temperatur 39,3°. Diffuse oedematöse Schwellung der oberen Gesichtshälfte, beiderseits Litoedem. Beiderseits Orbitalödem mit Protusio bulborum. Beide Augen können nicht aktiv geöffnet werden. Skleren und Konjunktiven gerötet, s fließt hämorrhagischer Eiter ab. Cornea rechts getrübt, keinerlei Pupillenreaktion. Stirdn und Nasenrücken intensiv gerötet. An der rechten Nasenseite eine erbsgroße incidierte Stelle mit nekrotischem Gewebe. Umgebende Weichteile oedematös phlegmonös entzündet. Prognose letal. 4. 5 †.

Sektion: Großer Furunkel der rechten Nasenhälfte mt oedematös phlegmonöser Entzündung der umgebenden Weichteile, insbesondere der Augenlider, der Stirnhaut und der anschließenden Gewebe. Septische Thrombose der Sinus cavernosi beiderseits und der Vv.

opth., beginnende Thrombophlebitis einzelner Piavenen im Reich der Fossa Sylvii. Beginnende eitrige Leptomeningitis und Pachymeningitis an der Gehirnbasis, hämorrhagische eitrige Entzündung des Tentorium cerebelli, zahllose hämorrhagische septische embolische Infarkte in beiden Lungen mit Beteiligung sämtlicher Lungenlappen. Septische Milzschwellung. Thrombose im oberen Tel der vena jugularis. Leichte Dilatation des rechten Ventrikels, Stauung der Nieren und der Leber mit umschriebenen Anämien. Verfettung der Leber. Schwellung des lymphatischen Rachenringes.

Die Fälle 60, 66 und 135 fallen wohl aus den Gesichtskreis der Bewertung, da sie ja mit infauster Prognose unbehandelt blieben und auch wenige Stunden nach ihrer Einlieferung ad exitum kamen. Sie sind lediglich der Vervollständigung halber angeführt. Fall 135 zeigt bei der Autopsie sogar die verhängnisvollen letalen Metastasen nach beiden Richtungen hin: Metastasen zum Sinus cavernosus und zur Vena jugularis. —

Fall 4 kam mit mehrfachen Incisionen, seit 8 Tagen vorbehandelt, zu uns. Der Allgemeinbefund, Kopfschmerzen, das fleckige Exanthem, das hohe Fieber von 40 Grad können wohl als Symptome der schon bestehenden Sepsis angenommen werden. Die Incision vermochte nicht mehr den weiteren Verlauf aufzuhalten, die Sektion wurde verweigert. Fall 34 wurde ebenfalls weitgehendst incidiert, er zeigte auch am nächsten Tage am ganzen Körper ein fleckiges Exanthem; weitere Incisionen brachten auch hier keine Hilfe. Fall 46 konnte auch nicht durch Incision gerettet werden. Leider wurde auch hier die Autopsie verweigert. Fall 47 gelangte wohl durch die Incision zur Besserung des lokalen Befundes, doch die schwere Blutinfektion mit dem schweren klinischen Lungenbefund brachten den Patienten ad exitum. — Fall 63 wurde auch ausgiebig operiert. Er klagte aber schon sofort über Bruststiche. Die Sektion ergab Metastasen in den Brustorganen. Fall 90 konnte, da die Sektion verweigert wurde, auch nicht restlos geklärt werden, doch sprach der klinische Befund von vornherein für eine Sepsis. Es wurden dann ja auch hämolyische Streptokokken im Blut nachgewiesen. — Soweit die letal verlaufenden Fälle. Die Frage, wie weit hier andere Behandlungsmethoden zu einem besseren Ende führen konn-

ten, ist wohl nur im Fall 46 nicht geklärt. Bei den anderen mit dem ausgesprochenen septischen Symptomen, Organmetastasen und fortschreitenenden lokalen stürmischen Prozessen könnte ich mir ein zu langsam wirkendes konservatives Verfahren nicht als erfolgreich vorstellen. So bleiben denn von den malignen Fällen noch die 5 übrig, die geheilt wurden.

Fall 25 wurde radikal chirurgisch behandelt und zeigte schwere allgemeine Symptome einer bestehenden pyogenen Blutinfektion. Er war kompliziert durch eine Metastase an der Clavikula. Fall 21 heilte auch trotz hämolysierender Staphylokokkenkolonien im Blut nach der Incision unter lytischen Temperaturabfall aus. Fall 98 bot das Bild eines schweren fortschreitenden Prozesses, eine Hüftgelenksmetastase verzögerte den Krankheitsverlauf um 6 Wochen. Fall 107 bot alle Symptome eines malignen Furunkels mit Schüttelfrost, schwerem Allgemeinbefinden und Infiltraten. Erst die breite Spaltung beider Wangen brachte den fortschreitenden Prozeß zum Stillstand. Bei Fall 89 führte die Röntgenbestrahlung die bezweckte Einschmelzung herbei, der durch Incision Abfluß verschafft wurde. Jedoch entwickelte sich danach mit Schüttelfrösten, hohem Fieber, Kopfschmerzen und starken Infiltraten ein maligner Zustand. Ob man der Incision oder der Röntgenbestrahlung eine Schuld beimessen kann, ist wohl schwer zu entscheiden. Die darauf vorgenommene ausgiebige erneute Incision und Excision — nachträglich kompliziert durch ein bullöses Erysipel — brachte den Prozeß zum Stillstand und zur Ausheilung, sodaß doch dieser Ausgang zu Gunsten der Excision zu buchen ist.

Von unsern malignen Fällen, 11 an der Zahl, kamen also 5 durch, die chirurgisch behandelt waren, ein Resultat, daß, verglichen mit anderen Veröffentlichung — wenn man sich eng an den Begriff des malignen Furunkels hält — als durchaus gut anzusprechen ist. Bei diesen malignen Fällen verfügen wir über keine Erfahrungen mit dem rein konservativen Verhalten.

Wenn wir unser Material weiter sieben, so ergeben sich 24 Übergangsfälle nach der Benennung von *Roedelius*. Sie waren gekennzeichnet durch lokale Oedeme, Infiltrate, gele-

gentlich verschlechtertem Allgemeinbefinden mit nur geringen Temperaturerhöhungen. Davon behandelten wir 15 Fälle chirurgisch, 7 mit Röntgenstrahlen, einen rein konservativ und einen nach Laewen. Die chirurgisch behandelten Fälle, 20, 27, 29 und 38 ergaben bei der Incision fortschreitende eitrige Entzündung der Blut- oder Lymphbahnen ausgedehnte Infiltrate und Nekrosen, die dann prompt zu Stehen gebracht wurden. Die 7 röntgenologisch behandelten Fälle brachten die Ifiltrate zurück oder beförderten, sofern schon Einschmelzung bestand, diese rasch. Das anfangs nach der Bestrahlung meist etwas verschlechterte Allgemeinbefinden ließ nach mehreren Stunden völlig nach.

Fall 154 — Oberlippenfurunkel — ging auf bloße Ruhigstellung mit Salbenverbänden langsam zurück. Unsere Erfahrung nach der Laeweschen Methode erstrecken sich nur auf Fall 134, der ohne Komplikationen abheilte.

Die übrigen 120 Fälle waren leichteren Charakters, obwohl auch darunter mehr oder weniger große Infiltrate und Einschmelzungen vorhanden waren. Davon behandelten wir 76 chirurgisch, 44 konservativ, d. h. 25 mit Röntgenstrahlen und 19 nur mit Salbe und Ruhigstellung. — Das chirurgische Verfahren wurde in letzten Jahren in den leichteren Fällen zu Gunsten des konservativen stark verdrängt. Hier führte letzteres oft zum guten Ziel, wo sonst Incisionen und Excisionen vorgenommen wurden. In 2 Fällen, 77 und 153, kam der Prozeß auf reine Salbenbehandlung nicht zur Heilung, die Incision erreichte dies sofort. Die Röntgenbehandlung führte in Fall 115, 117 und 122 nicht zum Erfolg. Erst das Messer entschied auch hier zu Gunsten des chirurgischen Verfahrens. Weder in diesen leichteren noch in den schwereren Fällen sahen wir eine Verschlimmerung infolge der Incisoin — auch nicht zu Zeiten wo wir jeden Gesichtsfurunkel chirurgisch angingen. Wenn trotzdem der Prozeß zum letalen Ende fortschritt, so bleibt uns wenigstens die Gewißheit, daß auch das konservative Verfahren nicht mehr geleistet hätte; das geht aus den Sektionen hervor. Die durch radikale chirurgische Therapie zum Stillstand gebrachten malignen und Übergangsfälle können wir getrost zu Gunsten der

Incision buchen, nicht als gelegentliche Zufallstreffer ansprechen. —

Kommen wir nun zusammenfassend zum Schluß, so ergibt sich: Der kleine Gesichtsfurunkel, sofern er umschrieben bleibt, ist an sich eine harmlose Erkrankung. Bei unsachgemäßer Behandlung aber birgt er, erklärlich aus dem anatomischen Verhalten der Gesichtsweichteile, die größten Gefahren in sich, sodaß er als eine durchaus ernst zu nehmende Erkrankung gelten muß. Aus der daraus resultierenden Prophylaxe läßt sich die Gefahr des Bösartigwerdens stark herabsetzen. Die Frage, ob eine exklusiv therapeutische Richtung indiziert erscheint, ist aus der Erwägung heraus abzulehnen, daß gerade der Gesichtsfurunkel „keine schematische therapeutische Formulierung" zuläßt *(Melchior)*, wie wir dies bei so vielen anderen Krankheiten mit Erfolg durchführen können.

Sammelstatistiken bringen keine Klärung des Problems infolge der ihnen anhaftenden Mängel. Lediglich die objektive individualisierte Bewertung von malignen Fällen, nach allen Seiten hin kritisch beleuchtet, kann hier aufklärend wirken.

Der möglichst scharf zu umreißende Begriff des malignen Gesichtsfurunkels ist für die Beurteilung der Prognose und der therapeutischen Indikation von großer Bedeutung. Jeder Gesichtsfurunkel, der seine Tendenz, circumskript zu bleiben, verliert, gehört unbedingt ins Krankenhaus.

Konservatives Verfahren mit engherzigster Ruhigstellung der Gesichtsmuskulatur, Sprech- und Kauverbot, flüssige Kost und Bettruhe führen in leichten und selbst mittelschweren Fällen meist zum Ziele mit besserem kosmetischen Resultat als die chirurgische Therapie. Ein abwartendes Verfahren ist also in den meisten Fällen angezeigt, sofern der Prozeß nicht stürmisch fortschreitet. Eine grundsätzliche abwartende Beobachtungsdauer von 2—3 Tagen können wir uns nicht zu eigen machen; denn zeigt der Furunkel von vornherein Symptome der Progredienz, oder ist er gar als maligne diagnostiziert, so hat die sachgemäße sofortige Incision die beste Anwartschaft auf Erfolg. — Dann muß man aber auch in ausreichender Narkose ausgiebig incidieren und excidieren ohne Rücksicht auf die Kosmetik mit möglichst scharfen Messern

ohne Wundhaken, um jeden Druck auf das veränderte Gewebe zu vermeiden, gegebenenfalls mit Unterbrechung der venösen Gefäße.

Kurz möchte ich also noch einmal dringlich darauf hinweisen, daß auch unser Material wieder zeigt, daß ein Operieren des Gesichtsfurunkels ihn nicht verschlimmert, wenn es nur gründlich und sachgemäß geschieht. Falsch ist jedes nur Anoperieren und jede brüske Maßnahme in dem gefährdeten Gebiet. —

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. med. *Reschke* für die freundliche Überlassung der Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Aschoff: Pathologische Anatomie, Band I.

Baetzner: Zentralblatt für Chirurgie 1925, Bd. II. S. 2185.

Bockenheimer: Zur Behandlung zirkumskripter pyogener Infektionen, speziell der Furunkulose und des Karbunkels, durch meine Methode der Vereisung. Dtsch. med. Wochenschrft 1920, Nr. 42.

Buzello: Die akuten eitrigen Infektionen in der Chirurgie und ihre Behandlung.

Chiari: Zur Pathologie und Therapie des Lippenfurunkels. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1926, Bd. 194.

Dehmel und *Heindl:* Die Gesichtsfurunkel und ihre Behandlung. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1926, Bd. 198.

Dittrich: Über Gesichtsfurunkel. Bruns Beiträge zur klinischen Chirurgie. 1924, Bd. 132.

Friedemann: Gesichtsfurunkelbehandlung. Zentralblatt für Chirurgie 1926. Bd. II.

Götze: Chirurgischer Kongreß 1923. Archiv für Chirurgie 1923, Bd. 126.

Hofmann: Über Gesichtsfurunkel und ihre Behandlung. Archiv für Chirurgie 1923, Bd. 123.

Keppler: Zur Behandlung dee malignen Gesichtsfurunkel. Münchener medizinische Wochenschrift 1910, Nr. 7.

Laewen: Zur Behandlung maligner Gesichtsfurunkel mit Incision und Umspritzung mit Eigenblut. Zentralblatt für Chirurgie 1923, Bd. II.

— Archiv für Chirurgie 1926, Bd. II, S. 85.

Lexer: Allgemeine Chirurgie, Bd. I.

— Handbuch der praktischen Chirurgie von Garré, Küttner, Lexer, Band I.

Martens: Zur Behandlung akuter Eiterungen. Deutsche medizinische Wochenschrift 1925, Nr. 4.

Melchior: Zur Therapie der Gesichtsfurunkel. Bruns Beiträge zur klinischen Chirurgie 1926, Bd. 135.

Morian: Über Gesichtsfurunkel und ihre Behandlung. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1925, Bd. 193.

Riedel: Erfahrungen über Furunkelmetastasen. Deutsche medizinische Wochenschrift 1915, Nr. 4 und 5.

Rieder: Zur Frage der Behandlung progredienter Gesichtsfurunkel. Zentralblatt für Chirurgie 1923, Bd. I.

— Neue Wege zur Karbunkelbehandlung. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1923, Bd. 177.

Roedelius: Über den malignen Oberlippenfurunkel. Klinische Wochenschrift 1923. Nr. 52.

Rosenbach: Über maligne Furunkel und deren Behandlung. 1905, Bd. 77.

Schieferdecker: Zitat aus Chiari.

Schreus: Die Behandlung der Furunkulose mit Röntgenstrahlen. Münchener medizinische Wochenschrift 1920, Nr. 41.

Seifert: Die Behandlung des Lippen- und Gesichtsfurunkels. Die Therapie der Gegenwart 1926, S. 116.

Wrede: Die Staubehandlung akuter eitriger Infektionen. Archiv für Chirurgie 1907, Band 84.

— Die konservative Behandlung der Gesichtsfurunkel. Münchener medizinische Wochenschrift 1910, Nr. 29.

Wullstein, Wilms: Lehrbuch der Chirurgie.

Lebenslauf.

Verfasser vorstehender Arbeit, *Paul Oloffs,* ist am 1. 6. 1899 zu Bandelin in Pommern als Sohn des Molkereipächters Peter Oloffs geboren. Er besuchte vom Jahre 1905 ab die Vorschule des Gymnasiums zu Greifswald, das Realgymnasium in Wolgast und das Friedrich-Wilhelm-Realgymnasium zu Stettin, das er im Frühjahr 1917 mit der Reifeprüfung verließ, um in den Kriegsdienst zu treten. Nach seiner Entlassung im Frühjahr 1919 widmete er sich dem Studium der Medizin in Greifswald, bestand dort 1921 das Vorexamen, studierte ferner in Heidelberg, Berlin und München, um im Februar 1924 das Staatsexamen in Greifswald zu bestehen. Die Approbation datiert vom 1. September 1924. Danach war Verfasser 2½ Jahre als Assistenzarzt am Kreiskrankenhaus in Bergen a. Rügen und ½ Jahr auf der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Prenzlau tätig.